

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **06006712 A**

(43) Date of publication of application: **14.01.94**

(51) Int. Cl.

**H04N 5/45**

**H04N 5/265**

(21) Application number: **04164511**

(22) Date of filing: **23.06.92**

(71) Applicant: **MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD**

(72) Inventor: **KATSUMATA CHIYOTOSHI**

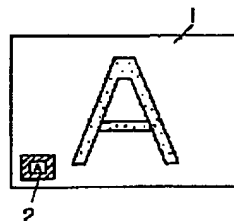
**(54) METHOD FOR DISPLAYING PICTURE  
EXPANDING PART**

(57) Abstract:

**PURPOSE:** To easily recognize which range of a basic picture corresponds to an expanded picture by simultaneously displaying a recognition picture indicating which part of the basic picture is expanded on a part of the expanded picture.

**CONSTITUTION:** In the case of expanding a part of a basic picture to be a picture normally received by a television receiver or the like by video signal processing to observe it, an expanded part display picture 2 in the basic picture is simultaneously displayed on a part of an expanded picture 1. Consequently which range of the basic picture corresponds to the expanded picture 1 can easily be recognized and the optimumness of the selected picture can be known. The display picture 2 is preferably displayed so as to be distinguished from the expanded picture by single or plural elements such as a color, a frame, a line, and a pattern capable of identify which part of the basic picture corresponds to the expanded picture 1.

**COPYRIGHT:** (C)1994,JPO&Japio



(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-6712

(43)公開日 平成6年(1994)1月14日

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>

識別記号

庁内整理番号

FI

技術表示箇所

H04N 5/45

5/265

7337-5C

審査請求 未請求 請求項の数2(全3頁)

(21)出願番号 特願平4-164511

(22)出願日 平成4年(1992)6月23日

(71)出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72)発明者 且股 千代壽

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内

(74)代理人 弁理士 小銀治 明 (外2名)

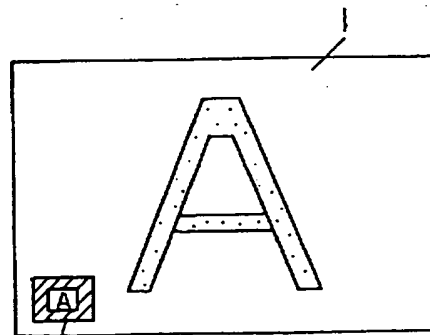
(54)【発明の名称】 画面拡大部の表示方法

(57)【要約】

【目的】 テレビ受信機や映像モニター機器の画面表示に関するもので、拡大画面が基本画面のどこの範囲であるかを容易に認識できるようにする。

【構成】 基本画面の拡大画面と同時に基本画面のどの範囲を部分拡大したかを認識させる部分拡大認識表示画面を表示させることにより選択拡大画面の範囲情報を容易に正しく把握することができる。

- 1 拡大画面
- 2 基本画面の拡大部表示画面



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 テレビ受信機や映像モニター機器で通常受像画面（以下これを基本画面と言う）の一部を映像信号処理で拡大して見る場合、この拡大画面の一部に基本画面のどの部分を拡大しているのかの認識画面を同時に表示する画面拡大部の表示方法。

【請求項 2】 拡大部分を認識させる表示画面は、基本画面のどの部分であるかを識別できる色、枠、線や図柄などの単独もしくは複合で区別し表示する画面拡大部の表示方法。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、テレビ受信機や映像モニター機器で映像全体を表示する基本画面を映像信号処理で一部を拡大して画面全体に表示した場合、拡大した画面が基本画面のどの部分を表示しているかの認識画面の表示に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 近年、映像信号処理技術の向上に伴い、この技術手法の一つとして映像画面の拡大処理を行い、必要な部分のみ拡大して見る手法が多くなってきている。

【0003】 以下に従来の画面拡大に関する拡大部分を認識させる表示方法について説明する。

【0004】 図 3 は、アスペクト比 16:9 の画面表示部を利用した現行テレビ標準受像画面（アスペクト比 4:3）であり、これを横一杯の画面に拡大した場合、図 4 のようになり拡大画面の表示は、16:9 の表示表現数値のみである。この場合、基本画面のどの部分が拡大されているのかある程度の規則を想定する以外にない。まして、映像処理機能の操作ボタンなどで図 5 のように設定した場合などは、更に大筋の予想となる。また、図 6 のように、基本画面の一部を拡大する場合、拡大前に拡大部分の表示に従い拡大しても、拡大後に基本画面のどの部分の拡大かを知るにはもとの表示画面に戻らなければならなかった。

## 【0005】

【発明の解決しようとする課題】 しかしながら、上記従来の方法では、拡大画面が基本画面のどの部分であるのか拡大画面上で認識する表示方法は、文字や数字、拡大操作選択前の表示であり、一見してわかりにくい問題点を有していた。

【0006】 本発明はかかる点に鑑み、拡大画面が基本画面のどの範囲であるかを容易にできるようにすることを目的とする。

## 【0007】

【課題を解決するための手段】 この目的を達成するために本発明は、拡大画面の一部を利用して基本画面のどの部分が拡大されているのかの認識画面を同時に表示させ

## 【0008】

【作用】 この認識画面表示により、認識表示画面の色や枠およびその他の方法で識別された部分が拡大されて大画面になっていることを、一目瞭然に認識でき、かつ、基本画面における部分拡大画面の選択の位置を容易に知ることができる。

## 【0009】

【実施例】 以下本発明の一実施例について図面を参照しながら説明する。

10 【0010】 図 1 においては、1 は拡大画面、2 は基本画面の拡大部表示画面である。2 の画面位置は、画面の表示範囲のどの部分でも位置は問わない。このように、2 の表示画面で拡大部分の画面位置を認識することで選択した画面の最適さを知ることができる。

【0011】 図 2 は、拡大画面と同時に表示される拡大部認識表示画面の識別方法の例を示している。図 2

(a) は、拡大部を枠で囲み認識させる方法であり、図 2 (b) は、拡大部以外をシャドウ（陰影）で認識させた場合、図 2 (c) は、拡大部をデザイン化した図形で認識表示した場合である。

20 【0012】 以上のように、本発明は、拡大画面の中に基本画面の拡大認識画面を表示させ部分拡大の位置を容易に認識できるようにしたものである。

【0013】 拡大認識表示画面は、拡大画面表示後一定時間表示し自動的に消す場合や必要に応じ操作機能で表示の有無も可能である。

## 【0014】

30 【発明の効果】 以上のように、本発明は、基本画面の一部を拡大させた場合、拡大画面が基本画面のどの部分を拡大しているかを同時に表示させた拡大認識表示画面で拡大選択位置を容易に知ることができることを可能ならしめたものである。

## 【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明の一実施例による画面表示

【図 2】 (a) 本発明の一実施例による拡大部分を枠で認識表示した画面

(b) 本発明の一実施例による拡大部分をシャドウ（陰影）で認識表示した画面

40 (c) 本発明の一実施例による拡大部分をデザイン化して認識表示した画面

【図 3】 アスペクト比 16 : 9 の画面にアスペクト比 4 : 3 の映像がある画面

【図 4】 図 3 の画面を従来法により 16 : 9 に拡大した画面

【図 5】 図 4 の画面を上側に移動した場合の画面

【図 6】 従来の拡大表示画面と拡大画面範囲選択時の画面

## 【符号の説明】

1 拡大画面

3

4

3 画面表示なしの範囲

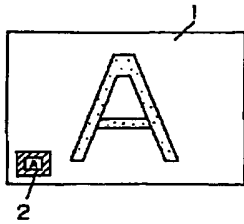
4 表示画面よりオーバーしている画面

5 拡大表示画面

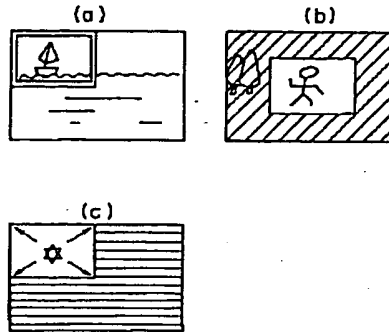
6 拡大画面範囲選択時の画面

【図1】

- 1 拡大画面  
2 基本画面の拡大部表示画面

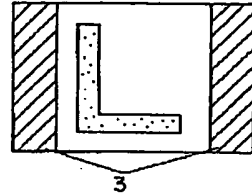


【図2】

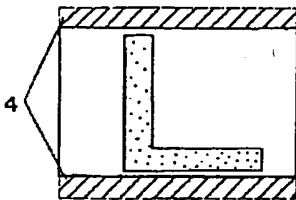


【図3】

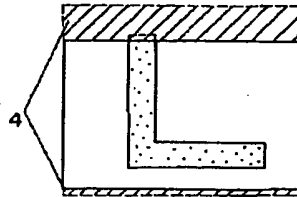
- 3 画面表示なしの範囲  
4 表示画面よりオーバーしている画面



【図4】



【図5】



【図6】

- 5 拡大表示画面  
6 拡大画面範囲選択時の画面

